

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
27. Februar 2003 (27.02.2003)

PCT

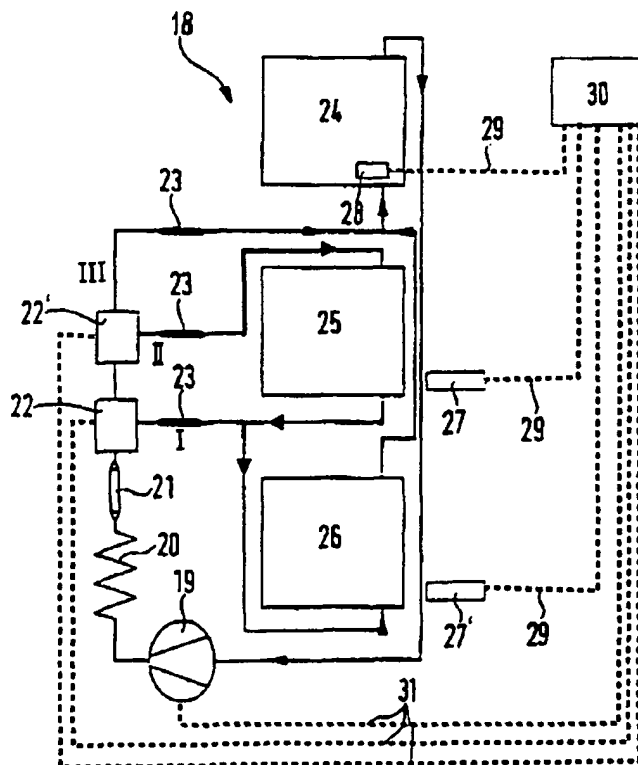
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 03/016793 A1**

- (51) Internationale Patentklassifikation: **F25B 5/00** (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE**  
(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP02/09014** **GMBH [DE/DE];** Hochstr. 17, 81669 München (DE).  
(22) Internationales Anmeldedatum: 12. August 2002 (12.08.2002) (72) Erfinder; und  
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **NUIDING, Wolfgang**  
[DE/DE]; Hossenriedstr. 44/2, 89537 Giengen (DE).  
(25) Einreichungssprache: Deutsch (74) Gemeinsamer Vertreter: **BSH BOSCH UND SIEMENS**  
**HAUSGERÄTE GMBH;** Hochstr. 17, 81669 München  
(DE).  
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch  
(30) Angaben zur Priorität: 101 40 005.5 16. August 2001 (16.08.2001) DE (81) Bestimmungsstaaten (national): BR, CN, US.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: COMBINED REFRIGERATING APPLIANCE AND EVAPORATING SYSTEM THEREFOR

(54) Bezeichnung: KOMBINATIONEN-KÄLTEGERÄT UND VERDAMPFERANORDNUNG DAFÜR



(57) Abstract: The refrigerating appliance comprises at least one first, second and third refrigerating area for a low, medium or high storage temperature, whereby each refrigerating area has an evaporator (24, 25, 26). The refrigerating appliance also comprises a compressor (19), a refrigerant circuit for supplying compressed refrigerant to the evaporators (24, 25, 26) and for returning expanded refrigerant to the compressor (19), and comprises at least one switching element (22, 22') for directing, as desired, the refrigerant through one of two branches (I, II) of the refrigerant circuit. In the first branch (I), the evaporators (24, 26) of the first and the third refrigerating areas are connected in series. In the second branch (II), The evaporators (24, 25, 26) of all three refrigerating areas are connected in series.

(57) Zusammenfassung: Ein Kältegerät umfasst wenigstens eine erste, zweite und dritte Kühlzone für eine tiefe, mittlere bzw. hohe Lagertemperatur, wobei jede Kühlzone einen Verdampfer (24, 25, 26) aufweist, einen Verdichter (19), einen Kältemittelkreis zum Zuführen von verdichtetem Kältemittel zu den Verdampfern (24, 25, 26) und zum Rückführen von entspanntem Kältemittel zum Verdichter (19) und wenigstens ein Schaltelement (22, 22') zum wahlweisen Leiten des Kältemittels durch

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 03/016793 A1



(84) Bestimmungsstaaten (*regional*): europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR).

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

**Erklärung gemäß Regel 4.17:**

- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für die folgenden Bestimmungsstaaten BR, CN, europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR)

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

einen von zwei Zweigen (I, II) des Kältemittelkreises. Im ersten Zweig (I) sind die Verdampfer (24, 26) der ersten und der dritten Kühlzone in Reihe verbunden, im zweiten Zweig (II) sind die Verdampfer (24, 25, 26) aller drei Kühlzonen in Reihe verbunden.